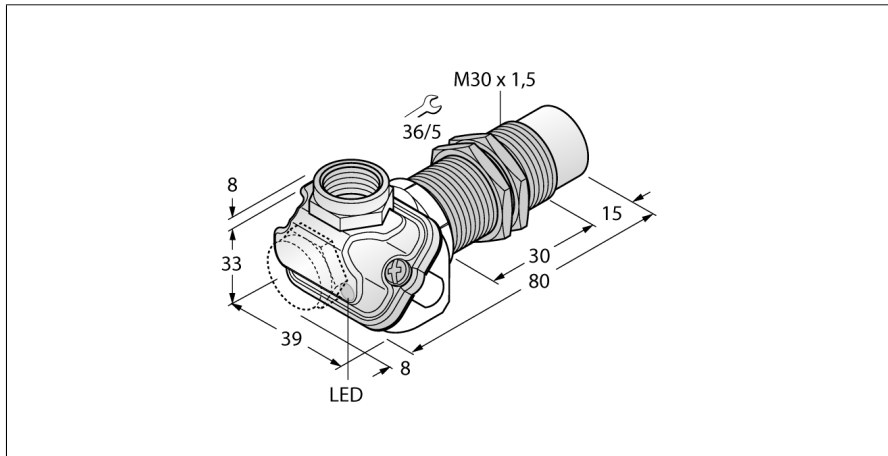


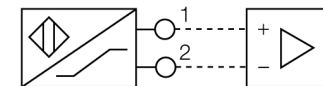
**senzor inductiv  
cu domeniu de temperatură extins  
NI15-EM30WDTC-Y1X**



- ATEX categoria II 1 G, Ex-zona 0 la temperaturi de până la +80 °C
- ATEX categoria II 2 G, Ex-zona 1
- ATEX categoria II 1 D, Ex-zona 20 pentru temperaturi de la -25 °C până la +70 °C
- SIL2 conform IEC 61508
- cilindru filetat, M30 x 1,5
- Oțel inoxidabil, 1.4404
- For temperatures of -40 °C up to +100 °C
- High protection class IP69K for rough ambient conditions
- Special double-lip seal
- Protection against all common acid and alkaline cleaning agents
- For the food industry
- 2-fire c.c., nom. 8.2 Vcc
- ieșire conform DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)
- Cameră de borne

|   |   |
|---|---|
| <b>Descriere tip</b>  | NI15-EM30WDTC-Y1X   |
| Număr identificare  | 4012161   |
| <b>Distanță nominală de sesizareSn</b>                                      | 15 mm   |
| Condiție de montare   | degajat   |
| Domeniu de sesizare asigurat  | ≤ (0,81 x Sn) mm  |
| Factori de corecție   | St37 = 1; Al = 0.3; oțel inoxidabil = 0.7; Ms = 0.4   |
| Repetabilitate  | ≤ 2 % din capătul de scală  |
| Derivă de temperatură   | 10 %  |
| Histerezis  | ≤ ± 20 %, ≤ -25 °C , ≥ +70 °C   |
| Temperatura mediului  | 1...10 %<br>-40...+100°C<br>pentru zonele cu pericol de explozie consultați manualul cu instrucțiuni  |
| <b>Ieșire</b>   | 2-fire, NAMUR   |
| Frecvență de comutare   | 0.2 kHz   |
| Tensiune  | nom. 8.2 Vcc  |
| Curent în stare neacționat  | ≥ 2.1 mA  |
| Curent în stare acționat  | ≤ 1.2 mA  |
| <b>Certificare conform</b>  | KEMA 02 ATEX 1090X  |
| Capacitate internă (C <sub>i</sub> ) / inductanță internă (L <sub>i</sub> ) | 150 nF / 150 μH   |
| Marcare dispozitiv  | Ⓢ II 1 G Ex ia IIC T6 Ga/II 1 D Ex ia IIIC T115 °C<br>Da<br>(max. U <sub>i</sub> = 20 V, I <sub>i</sub> = 20 mA, P <sub>i</sub> = 200 mW)<br>evitați încărcările electrostatice |
| <b>Atenție</b>  |   |
| <b>Design</b>   | Cilindru filetat, M30 x 1.5   |
| Dimensiuni  | 80mm  |
| Materialul carcasei   | Oțel inoxidabil, AISI 316L  |
| Materialul capacului camerei de borne                                       | plastic, Ultem  |
| Materialul carcasei camerei de borne  | plastic, LCP-GF30   |
| Materialul feței active   | plastic, LCP  |
| Presiunea admisibilă la partea frontală                                     | ≤ 10 bar  |
| Cuplul maxim de strângere a piuliței  | 75 Nm   |
| Conectare   | Cutie borne, terminale detașabile cu cleme elastice pentru presetupe M16 x 1.5  |
| Secțiune conductor  | ≤ 1.5 mm <sup>2</sup>   |
| Rezistență la vibrații  | 55 Hz (1 mm)  |
| Rezistență la șoc   | 30 g (11 ms)  |
| Grad de protecție   | IP68 / IP69K  |
| MTTF  | 6198ani conform SN 29500 (Ed. 99) 40 °C   |
| <b>Indicare stare</b>   | LED galben  |

**Diagramă de conexiuni**



**Principiu de funcționare**

Senzorii inductivi sunt destinați detecției fără contact și fără uzură a obiectelor metalice. Pentru aceasta se folosește un câmp electromagnetic de înaltă frecvență care interacționează cu obiectul de sesizat. La senzorii inductivi acest câmp este generat de un circuit rezonant LC cu bobină cu miez de ferită.

Senzorii inductivi speciali pot fi utilizați într-o gamă de temperatură din domeniul -60°C...+250°C

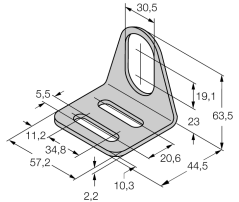
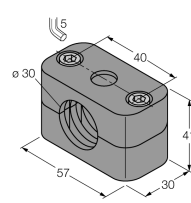
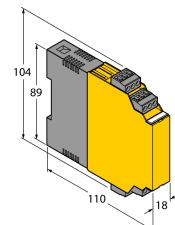


**senzor inductiv  
cu domeniu de temperatură extins  
NI15-EM30WDTC-Y1X**

**TURCK**

Industrial  
Automation

**Accesorii**

| Tip        | Număr<br>identificare |   | Desen cu dimensiuni   |
|------------|-----------------------|---|---|
| MW-30      | 6945005               | Suport de montaj pentru dispozitive cilindrice filetate,<br>material: Oțel inoxidabil A2 1,4301 (AISI 304)  |    |
| BSS-30     | 6901319               | Suport de montaj pentru dispozitive cilindrice filetate și<br>nefiletate, material: Polipropilenă   |    |
| IM1-22EX-R | 7541231               | Amplificator cu izolare, 2 canale; 2 ieșiri pe releu NO; intrare<br>pentru semnale NAMUR; mod selectabil ON/OFF pentru<br>monitorizare întrerupere fir și scurtcircuit; semnal de curgere<br>ajustabil (mod NO sau NC); conectoare detașabile; lățime 18<br>mm; alimentare universală |  |

## senzor inductiv cu domeniu de temperatură extins NI15-EM30WDTC-Y1X

### Manual de instrucțiuni

#### Utilizare

Acest dispozitiv respectă directiva 94/9/EC și poate fi utilizat în zone cu pericol de explozie conform EN60079-0:2012, -11:2012, -26:2007. În plus se poate utiliza în sisteme de securitate, inclusiv SIL2 conform IEC 61508. Pentru asigurarea operării corecte este necesară consultarea reglementărilor și directivelor naționale.

#### Pentru utilizare în zone cu pericol de explozie conform clasificării

II 1 G și II 1 D (Grupa II, Categoria 1 G, echipament electric pentru atmosferă cu gaze explozive și categoria 1 D, echipament electric pentru atmosferă cu pulberi explozive).

#### Marcare (vezi dispozitiv sau foaie de catalog)

Ⓔ II 1 G și Ex ia IIC T6 Ga conform EN60079-0 și -26 și Ⓔ II 1 D Ex ia IIIC T115°C Da conform EN60079-0

#### Temperatura locală admisibilă

Pentru echipamente electrice ATEX categoria II 2 G -40...+100°C, pentru categoria II 1 G -40...+80 °C și pentru categoria II 1 D -25...+70°C. Clasele de temperatură corespunzătoare sunt menționate în certificatul de conformitate ATEX. Dispozitivul integrează tipurile personalizate /S97 și /S100.

#### Instalare / Punere în funcțiune

Aceste dispozitive trebuie instalate, conectate și operate numai de personal calificat. Personalul calificat trebuie să aibă cunoștințe despre clasele de protecție, directivele și reglementările referitoare la echipamentele electrice pentru zone cu pericol de explozie. Verificați dacă marcarea și clasa produsului corespund cerințelor aplicației.

Acest dispozitiv este destinat conectării numai în circuite certificate Exi conform EN60079-0 și -11. Respectați valorile electrice maxim admisibile.

După conectarea în circuit senzorul nu mai poate fi folosit în alte instalații Exi. La interconectarea cu echipamentul asociat este necesară verificarea parametrilor intrinseci (EN60079-14).

La utilizarea în sisteme SIL IEC 51408 trebuie calculată probabilitatea de eroare (PFD) pentru întregul circuit (senzor + circuit asociat).

#### Instrucțiuni de instalare

Trebuie evitată încărcarea electrostatică a cablurilor și dispozitivelor confecționate din materiale plastice. Curățați dispozitivul numai cu cârpa umedă. Nu montați dispozitivul în curenți de aer cu praf și evitați depunerea prafului pe dispozitiv.

Dacă dispozitivele sau cablurile pot suferi deteriorări mecanice, ele trebuie protejate corespunzător. Acestea trebuie de asemenea ecranate împotriva câmpurilor electromagnetice cu intensități ridicate.

Configurația pinilor și specificațiile electrice pot fi găsite pe marcajul dispozitivului sau în foile de catalog.

Pentru prevenirea contaminării, nu demontați eventualele capace de protecție ale cablurilor sau conectoarelor decât cu puțin timp înainte de montare.

#### Condiții speciale de securitate a muncii

evitați încărcările electrostatice

#### Reparații / întreținere

Nu sunt posibile reparații. Certificarea își pierde valabilitatea dacă dispozitivul este reparat sau modificat de altcineva decât producătorul. Sunt listate cele mai importante caracteristici conform certificării.